

T5

Датчик крутящего момента

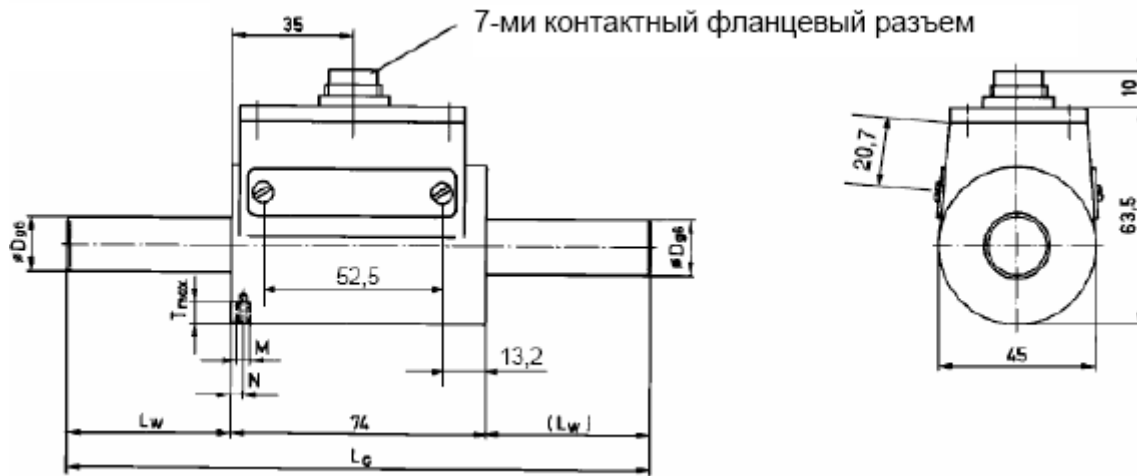


Особенности

- измерение крутящего момента в любом направлении
- номинальный крутящий момент 10 Н·м, 20 Н·м, 50 Н·м, 100 Н·м и 200 Н·м
- цилиндрические валы для плотного фрикционного соединения
- компактный и простой в обслуживании



Размеры (мм)



Тип	L_G	L_W	$\varnothing D_{g6}$	M	N	T_{max}
T5/10N·m	132	29	14	M4	3.5	6
T5/20N·m	132	29	16	M4	3.5	6
T5/50N·m	158	42	16	M4	3.5	6
T5/100N·m	158	42	20	-	-	-
T5/200N·m	168	47	20	-	-	-

Технические характеристики

Тип		T5				
Класс точности		0,1				
Номинальный крутящий момент	Н·м	10	20	50	100	200
Номинальная чувствительность (ном. выходной сигнал при ном. крутящем моменте)	мВ/В	2				
Допуск по чувствительности	%	< ± 0,2				
Влияние изменения температуры на 10 К в ном. диапазоне температур	%	< ± 0,1				
на выходной сигнал (относительно реального значения)		< ± 0,1				
На нулевой сигнал (относительно ном. чувствительности)	%	< ± 0,1				
Нелинейность, включая гистерезис (относительно номинальной чувствительности)	%	< ± 0,1				
Относительное отклонение воспроизводимости по DIN 1319 (относительно изменения выходного сигнала)	%	< ± 0,05				
Входное сопротивление при нормальной температуре	Ом	350 ± 1,8				
Выходное сопротивление при нормальной температуре	Ом	350 ± 1,5				
Макс. допустимое напряжение питания	В	20				
Номинальный диапазон напряжения питания	В	0,5... 12				
Нормальная температура	°С	+23				
Номинальный диапазон температур	°С	+10...+60				
Рабочий диапазон температур	°С	-10...+60				
Диапазон температур хранения	°С	-50...+70				
Механические значения (относительно номинального крутящего момента)						
Статическая предельная нагрузка	%	150				
Статическая разрушающая нагрузка	%	300				
Предельный изгибающий момент ¹⁾	Н·м	1,2	2,3	6	11	23
Предельная осевая нагрузка ¹⁾	кН	0,6	1,9	3,5	5,5	8,8
Предельная поперечная нагрузка ¹⁾	Н	9	26	50	80	125
Угол кручения при ном. крутящем моменте, ориент.	град	0,85				
Массовый момент инерции	кг·м ² · 10 ⁻³	0,041		0,047		
Максимальная допустимая скорость вращения	об/мин	4000				
Срок службы щеток	обороты	3×10 ⁸				
Амплитуда вибрации по ISO/R 373 (относительно номинального крутящего момента) ²⁾	%	70 (двойная амплитуда)				
Дополнительные сведения по надежности						
Ударопрочность, тест в соответствии с IEC 68-2-27-1987						
Число	число	1000				
Продолжительность	мс	3				
Ускорение	м/с ²	500				
Устойчивость к вибрации, тест в соответствии с DIN IEC 68-2-6; IEC 68-2-6-1982						
Частотный диапазон	Гц	5...65				
Продолжительность	час	1,5				
Ускорение	м/с ²	50				
Класс защиты по EN 60529		IP50				
Вес, ориент.	кг	0,5		0,6		

¹⁾ Каждое из требований (момент изгиба, осевая и поперечная нагрузка, превышение номинального крутящего момента) только тогда может достигать указанного предельного значения, пока, соответственно, воздействует какой-нибудь один из параметров. В противном случае предельные значения должны быть уменьшены. В случае воздействия, например, 30 % предельного изгибающего момента и предельной поперечной силы, допускается лишь 40 % от значения предельной осевой нагрузки, причем не должно быть превышения номинального крутящего момента. Допустимые моменты изгиба, продольные и поперечные нагрузки могут отражаться на результатах измерения как приблизительно 1 % от номинального значения крутящего момента.

²⁾ При этом не допускается превышение номинального момента.

Аксессуары (заказываются дополнительно):

Соединительный кабель Kab 139A-6, длина 6 м (423-свободные концы)